



Die „Scholle“ erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: Die einspalt. Millimeterzeile 15 Grosch., die einspalt. Reklamezeile 125 Groschen. Dazig 10 bzw. 80 Dz. Pf. Deutschl. 10 bzw. 70 Gold-Pf.

Nachdruck aller Artikel, auch auszugsweise, verboten.

Nr. 17.

Bromberg, den 9. August

1931

Düngerbedürfnis der Pflanzen im Sommer.

Von Dr. Wilsing, Nedlig in Anhalt, früher Direktor der Wiesenbauschule in Bromberg*

II.

Man redet in der Landwirtschaft immer nur von Frühlings- und von Herbstdüngung. Und damit ist bei einem großen Teile der Wirtschaftler die Meinung entstanden, daß man eben nur zu diesen Zeiten, nicht aber im Sommer zu düngen brauche.

Den Pflanzen geht es aber wie den Menschen.

Die meisten Menschen essen dreimal am Tage, dann aber kräftig und gut; das genügt ihnen. Manche aber wollen fünfmal am Tage essen. Dabei werden die „Portionen“ meist etwas kleiner. Es gibt auch solche, die „immerzu schnabulieren“ müssen; natürlich immer nur „Kleinigkeiten“. Das ist, wenn es sich nicht um Kranke handelt, eine falsche, schädliche Angewohnheit. Immerhin, man kann dem Körper die Nahrung zu verschiedenen Zeiten und dementsprechend verschiedener Menge zuführen.

Bei den Pflanzen ist das ähnlich so. Auch ihnen kann man den Nahrungsbedarf für das ganze Jahreswachstum auf einmal geben, man kann aber auch portionsweise — je nach Bedarf — verabsolgen. Praktisch wird man ja die Arbeit auf einmal erledigen wollen; aber man muß andererseits auch bedenken, daß die Düngstoffe in der Erde nicht einfach und unverändert liegen bleiben, sondern daß im Boden fortwährend chemische Umsetzungen vor sich gehen. Es ist dadurch erklärlich, daß Pflanzennahrung in Wasser gelöst wird und nun mit dem Wasser in den Untergrund hineinsickert. Wo nun leicht durchlässiger Boden ist, kann der ganze gelöste Dünger in den tiefen Grund verschwinden, und die Pflanzen haben gar nichts davon.

Das ist z. B. sehr leicht mit dem Stickstoff der Fall, wenn er in Form von Salpeter gegeben wird. Der Salpeter ist in Wasser löslich und zieht so auch mit dem Wasser ab. Ammoniak löst sich allerdings auch in Wasser (wir kaufen ja in den Gasanstalten Ammoniakwasser), aber das Ammoniak verdunstet leicht, und dieses Gas setzt sich in den Poren des Bodens fest, so daß es darin erhalten bleibt, von den Pflanzen zum Teil direkt aufgenommen wird, zum Teil aber auch in Salpeter umgewandelt wird — und dann natürlich wieder versickern kann. Deshalb gibt man Salpeter gern portionsweise, in etwa 3—4 Gaben von etwa 10—25 Pfund pro Morgen, je nachdem man leicht oder kräftig düngen will. Man wartet mit dem Ausstreuen zwischen den

einzelnen Gaben etwa 2—3 Wochen; in dieser Zeit können die Pflanzen den Dünger verarbeitet haben.

Die anderen künstlichen Nahrungsstoffe, Kalk und Phosphorsäure werden natürlich auch mit dem Wasser abziehen, wenn sie in wasserlöslicher Form gebracht worden sind. Die Kalisalze lösen sich leicht und schnell; es ist jedem Landwirt bekannt, daß die Kalisalze, die in einem offenen Schuppen gelagert sind, die Feuchtigkeit aus der Luft anziehen; manchmal so stark, daß sich am Boden Lachen von Salzwasser ansammeln. Im Boden geschieht die Auflösung natürlich viel schneller. Und so ist auch hierbei die Gefahr von Verlusten gegeben. M. E. sollte man auch Kalisalze portionsweise geben, aber man nimmt wohl lieber etwas Verlust in Kauf, als die Streukosten zu verdoppeln und zu verdreifachen. Im Garten und auf der Wiese und Weide sollte man aber doch zu der portionsweisen Düngung übergehen.

Bei der Phosphorsäure kommt es darauf an, ob man eine wasserlösliche oder eine schwerer lösliche Form anwendet. Es gibt nämlich dreierlei verschiedene Formen von phosphorsaurem Kalk, und zwar eine, die in Wasser löslich ist — die haben wir im Superphosphat; sodann eine solche, die in schwachen Säuren löslich ist; wir nennen sie gewöhnlich zitronensäurelösliche Phosphorsäure, weil sie mit Hilfe von Zitronensäure festgestellt wird. Und endlich haben wir eine dritte Form, die nur in starken Säuren löslich wird. Und da im Boden selten mal starke Säuren frei werden — das soll wenigstens nicht vorkommen, — so bleibt diese letzte Sorte zumeist im Boden unlöslich liegen, oder aber, es lösen sich nur geringe Mengen davon.

Alle die drei Formen von Phosphorsäure findet man im Thomasmehl vermisch. Die Thomasmischlade entsteht bei der Schmelzung des Eisenerzes im Hochofen. Dieses Eisenerz enthält viel Phosphor, wodurch es weich wird. Im Hochofen schmilzt das Erz; man bläst einen starken Luftstrom durch die glühende Masse; dadurch bindet sich der Sauerstoff der Luft mit dem Phosphor zu Phosphorsäure zusammen. Nun gibt man gebrannten Kalk in die Glutmasse, — und es bindet sich die Phosphorsäure mit dem Kalk zu phosphorsaurem Kalk. Und zwar entstehen dabei alle drei Formen: leicht löslicher, zitronensäurelöslicher und schwer- oder unlöslicher phosphorsaurer Kalk. Der leicht, im Wasser lösliche, wird von den Pflanzen sofort aufgenommen;

*) Infolge der vielen Anfragen Ankunst nur gegen Rückporto.

der Zitronensäurelösliche muß sich erst in wasserlöslichen Kalk umsetzen. Das dauert einige Zeit, deshalb wirkt er erst später, oder, wie man auch sagt: langsamer, nämlich je nachdem er sich schneller oder langsamer in wasserlöslichen umwandelt. Es kann aber auch ebenso gut vorkommen, daß sich im Boden der Zitronensäurelösliche in unlöslichen umwandelt; dann ist er natürlich für die Pflanzen verloren!

Von diesem Gesichtspunkte aus muß man auch die Sache betrachten, wenn man von „Vorratsdüngung“ spricht. Es hört sich ganz schön an, wenn man sagt, man müsse im Boden einen Vorrat an Nährstoffen haben; aber — wer garantiert, daß dieser Vorrat auch bleibt? Daß nicht die wasserlöslichen Stickstoffe, Kalisalze und phosphorsauren Salze mit dem Wasser abziehen? Oder lehiere sich in unlösliche umwandeln? — Allerdings, die kali- und phosphorsauren Salze sollen vom Boden mehr festgehalten (absorbiert) werden, als die Salpetersalze, — aber Verluste sind doch sicher, je nach der Bodenart; denn der eine Boden ist hierin wirksamer als der andere.

Ein wirkliches Festhalten der Stoffe bewirkt der Stallmist und ebenso der Humus. Daher kommt es, daß Böden, die sich in „runder Kultur“ befinden, auch die Nährstoffe besser festhalten.

Aus diesen Erwägungen heraus geht klar hervor, daß man im Frühjahr und Sommer die leicht- (wasser-) löslichen Düngemittel anwenden soll; denn die Pflanzen, die sich im Wachstum befinden, haben keine Zeit, auf die Entwicklung der Nährstoffe im Boden zu warten; sie müssen in dieser Zeit sofort Nahrung aufnehmen.

Man gebe im Frühjahr und Sommer diese Düngarten in kleinen Portionen so oft wie möglich, in Zwischenräumen von etwa 14 Tagen bis 4 Wochen, je nach der Größe der Portion. Das kann man fortsetzen, so lange das Betreten resp. Befahren des Ackers resp. der

Wiese oder Weide möglich ist, ohne die Pflanzen zu beschädigen.

Namentlich für Wiesen und Weiden ist nach den Schnitten eine sofortige Düngung notwendig; denn, was der erste Schnitt aus dem Boden fortgenommen hat, muß ersetzt werden, wenn aus dem zweiten Schnitt etwas Gezeites werden soll. Ebenso muß natürlich auch auf dem Acker sofort eine neue Düngung gegeben werden, wenn eine Frucht geerntet worden ist und noch eine andere folgen soll. Ich denke dabei besonders an die Felder, die Klee, Raps, Wintergerste usw. getragen haben.

Das günstigste Düngemittel für die Sommerdüngung ist die Jauche. Die Jauche enthält alle im Wasser löslichen Nährstoffe, die aus dem Stallmist ausgelaugt worden sind. Sie sind für die Pflanzen sofort aufnehmbar; und da sich alle Nährstoffe darin finden, so ist die Wirkung einer Bejauchung auch so kräftig und prompt.

Dazu kommt, daß man die Jauche auch bei regnerischem Wetter ausfahren kann, wenn sich sonstige Arbeiten draußen verbieten. Dagegen darf man bei nassem Wetter bekanntlich die künstlichen Düngesalze nicht ausstreuen, weil die Salzkörner sonst an den Blättern und Halmen anhaften würden und diese dann durchbrennen, die Pflanzen also schädigen würden.

Es ist eigentümlich, wie viele Landwirte nur mechanisch im Herbst und im Frühjahr bei Gelegenheit der Bestellung düngen, sich nicht um die Entwicklung der Saaten kümmern und zumeist die leichtlöslichen Düngemittel außer acht lassen, so sie nicht einmal in ihrer Anwendung und Wirkung kennen.

Deshalb sollte hier einmal ganz besonders darauf aufmerksam gemacht und darauf hingewiesen werden, daß man auch im Sommer, während des Wachstums, düngen kann und soll, um vollwertige Ernten zu erzielen.

Landwirtschaftliches.

Die dankbare Erbse.

Von Hans Erich Feders.

Die Erbse findet nicht die Beachtung, die ihr eigentlich zukommt. Die Tatsache, daß sie gewissermaßen das Aschenputtel unter den landwirtschaftlichen Kulturpflanzen darstellt, erklärt sich wohl aus den Gefahren, die der Erbse von ihren zahlreichen Feinden drohen, aus welchem Grunde sie den unsicheren Früchten beigerchnet wird. Dabei ist es, wie in so vielen Fällen, oft eigenes Verschulden des Landmannes, wenn er Mißernten zu verzeichnen hat. Jede landwirtschaftliche Kulturpflanze erfordert naturgemäß Wartung und Pflege und menschlichen Schutz vor ihren Feinden, und da macht die Erbse selbstverständlich keine Ausnahme. Es ist völlig verkehrt, die Kultur der Erbse nachlässig zu betreiben. Die Erbse gedeiht natürlich nicht auf jedem beliebigen Boden. Am besten ist für sie ein sandiger Lehm Boden, der genügenden Kalkgehalt aufweist und durchlässigen Untergrund besitzt. Sie kann aber auch bedenkenlos auf schwerem wie auf leichterem Boden kultiviert werden; Voraussetzung ist natürlich, daß es den Böden nicht an den notwendigen Nährstoffen mangelt. In erster Linie müssen die Böden genügend Kalk und Phosphorsäure enthalten. Auf einem sehr gebundenen nassen wie auf losem, trockenem Boden sollte man dagegen keine Erbsen anbauen; in diesem Falle wird man nur Mißernten erzielen.

Unerlässlich notwendig, um in den Genuß von Vollernten zu kommen, ist ein tiefgelockerter Boden. Die logische Folgerung hieraus ist, daß der Boden bereits im Herbst zu voller Tiefe gepflügt werden muß, damit im Frühjahr die Bestellung ohne Pflugfurche vorgenommen werden kann. Es ist gut gemeint aber grundverkehrt, der Erbse eine frische Stallmistdüngung zu geben, denn in diesem Falle schleicht sie zu sehr ins Stroh, lagert zu leicht und liefert, was besonders nachteilig ist, zu wenig Körner. Von ausgezeichneter Wirkung auf die Ertragsfähigkeit ist eine Düngung mit Thomasmehl, denn mit diesem

Düngemittel führt man dem Boden neben der Phosphorsäure noch erhebliche Mengen an Kalk zu, wodurch die Erbsenpflanzen in ihrem Wachstum ungemein gefördert werden. Allerdings muß dieses Düngemittel, soll es zu voller Auswirkung kommen, so früh wie nur irgend möglich ausgestreut werden. Es hat sich wiederholt die Tatsache ergeben, daß Erbsen selbst auf einem Boden, der allen diesen Anforderungen entsprach, nicht recht gedeihen wollten. Solchen widerwilligen Boden behandelt man folgendermaßen: Man nimmt von einem guten Erbsenacker Erde und streut diese auf den Boden aus, und zwar rechnet man pro Hektar etwa 25 Zentner. Diese Mühe macht sich durch einen guten Ertrag bezahlt.

Der Landmann erzielt aber, beachtet er auch alle diese Maßregeln, trotzdem keine befriedigende Ernte, wenn er einen schlechten Samen verwendet. Das A und O einer ertragreichen Erbsenkultur besteht darin, nur gut gereinigter vollkommener Samen zu verwenden.

Die Kartoffelkrautfläule (phytophthora infestans). Die Krautfläule der Kartoffel ist eine gefährliche Krankheit, die namentlich in feuchten Jahren verheerend aufzutreten kann. Bei der Krankheit sieht man an den Blättern fortschreitend braune Flecken. Auf der Unterseite zeigen diese Flecken einen weißlichen Schimmel, der den eigentlichen Ansteckungsstoff enthält. Wenn die Krankheit einmal in den Kartoffelbeständen ist, dann breitet sie sich bei nebligem, kühlem Wetter leicht aus. Von einem Jahr zum anderen pflanzt sich die Krankheit durch die Saatknochen fort. Hier ruft der Pilz die Trockenfäule hervor. Durch den Regen wird der Ansteckungsstoff von den Blättern hinab in den Erdboden gewaschen und kommt hier mit den gesunden Knochen in Berührung. Leider kann man die Ansteckung oft gar nicht erkennen. Nur wenn sie schon früher erfolgt ist, dann sieht man, daß die Schale der Kartoffelknollen an der angesteckten Stelle bläulich verfärbt und eingesenken ist. Wenn man an einer solchen Stelle eine Knolle zerschneidet, dann sieht man unter der verfärbten Schale trockenes, gebräuntes Gewebe. Häufig kommt es vor,

daß auch noch andere Bakterien hinzutreten und dann die ganze Knolle in Fäulnis übergeht. Im Winter kann sich die Knollenfäule in Kellern und Kriechen ausbreiten. Die schwach erkrankten Knollen sind hier besonders gefährlich, weil bei ihnen die Ausbreitung leichter übersehen werden kann. Zur erfolgreichen Bekämpfung ist das Saatgut sorgfältig zu prüfen und es müssen alle Knollen mit bläulichen und einge-sunkenen Stellen entfernt werden. Wo die Krautfäule besonders häufig auftritt, müssen die anfälligen Sorten, wie Kaiserkrone, Magnum bonum, Richters Imperator, ausgeschieden werden. Spät reifende Sorten, wie Wohltmann, sind geschützter. Kartoffeln, auf Sandböden gewachsen, sind geschützter gegen Krautfäule und auch sonst gesünder. Ein Mittel, die Krankheit auf dem Felde zu verhindern, ist das Bespritzen mit Kupferkalkbrühe. Es wird in Amerika, Holland und Dänemark vielfach mit Erfolg angewandt. Dieses Bespritzen hat auch sonst noch günstige Einflüsse auf die Erhöhung der Erträge. Zum Bespritzen eines Hektars Kartoffeln sind 800 Liter Kupferkalkbrühe notwendig. Nach vierzehn Tagen muß allerdings das Bespritzen wiederholt werden. Bei feuchtem Wetter ist es sogar zu empfehlen, das Bespritzen ein drittes Mal anzuwenden. Dr. Schm.

Obst- und Gartenbau.

Der Ziergarten im August. Im Blumengarten ist die Arbeit gering. An trockenen Tagen ist zu gießen, abgeblühte Blumen und verwelkte Blätter sind zu entfernen und der Boden locker und unkrantfrei zu halten. Mancherlei Stauden, Dahlien und Gladiolen bedürfen einer Stütze, Schönheit im Garten erfordert Ordnung. Der August ist die beste Zeit für Aussaat zweijähriger Pflanzen wie Digitalis, Malven, Papaver pandiculae, Viola tricolor, Myosotis alpestris, Silene, Campanula Dedium und pyramidalis u. a. m. Die Aussaaten werden auf etwas beschattete Beete gemacht und gleichmäßig feucht gehalten. Später werden die Sämlinge auf Kulturbete verpflanzt. Für Nadelhölzer und Stauden ist die Pflanzzeit gekommen. Staudenbeete, die zu dicht geworden sind, werden freier gemacht, indem man die Pflanzen teilt und anderweitig verwendet. Frühlingsstauden sollen auf alle Fälle jetzt vom August an gepflanzt werden. Sie kommen so in den sonnenbeschärmten Boden und wurzeln bis zum Winter gut ein, um uns schon im Frühjahr mit den ersten Blüten zu erfreuen. Viel Pflege verlangt der Rasen. Als schönster Schmuck des Gartens soll er einen Teppich, aber keine Wiese darstellen. Die Vorgärten sollten einem Schanfenster gleichen und in tadelloser Ordnung sein. Wie der Rasen, müssen aber auch die Gartenwege gepflegt sein. Durch Anwendung chemischer Mittel kann das bequem und billig erreicht werden. Bewährte Mittel zur Vertilgung von Unkräutern und Gras auf Wegen, Höfen, Spielplätzen usw. gibt es genügend.

Gartenbauinspektor K.

Geflügelzucht.

Haltung und Zucht der Hühner im August. Die rechtzeitige Trennung des Junggeflügels ist jetzt eine der vornehmsten Aufgaben des Hühnerzüchters. Erledigt er diese Arbeit nicht, so bleiben die jungen Hähne in der Entwicklung zurück, andererseits könnten aber auch den Jungennen durch die Hähne leicht Schäden zugefügt werden, die eben auch den gedeihlichen Fortschritt des Wachstums zurückhalten. Ist kein Raum vorhanden, um diese Trennung durchzuführen, so lassen sich in kleinen Zuchtbetrieben die geschilderten Schäden auch dadurch vermeiden, daß bei den Junghähnen die Käufe durch ein Band so aneinander gehalten werden, daß diese Hähne zwar bequem schreiten, aber die Hennen nicht stürmisch verfolgen können. Der Rassezüchter mußte seine Jungtiere für die im Herbst und Winter kommenden Ausstellungen. Zwar wird es nicht bei dieser ersten Musterung bleiben; auch bei den späteren werden immer noch Tiere ausscheiden sein. Die nun zu Schlachtzwecken bestimmten Hähnen lassen sich mit Weichfutter recht gut etwas anmästen. Es kann ihnen zu diesem Zwecke ein großer, heller Stall, immer bestens durchlüftet, als Aufent-

haltsraum angewiesen werden. Aupaunen herzustellen ist im August die geeignete Zeit. Die zu Zuchtzwecken vorgesehenen Junghennen dürfen nicht zuviel animalische Kost erhalten; sie darf höchstens ein Fünftel des für sie bestimmten Futters ausmachen. Sonst fangen die besonders frühen wohl schon im August an zu legen. Jetzt ist die Zeit, „Angusfeier“ einzulegen. Die Landwirte schaffen die Hühner — junge und alte, vor allem aber das Junggeflügel — mit dem Hühnerwagen hinaus auf die Felder. — Letzteres hat auch mit den Trutzhühnern zu geschehen, die dadurch nicht nur so gut wie gar kein Futter kosten, sondern sich auch sippig entwickeln und der Landwirtschaft als solcher ungemein Nutzen stiften durch Vertilgung von allerlei Gewürm, Schnecken, Unkrautsamen u. dergl. Zuchtruthennen, die wiederholt in diesem Jahre gebrütet haben, legen jetzt. — Putereier sind bekanntlich von feinem Geschmack. — Die Perlhühner mit dem Hühnerwagen aufs Feld zu schaffen, ist gewagt, da sie oft auf Nimmerwiedersehen davon gehen. Übrigens legen sie im August zum letzten Male frisch.

Paul Hohmann-Zerbst.

Rotgesattelte Yokohama. Wie die Abbildung zeigt, sind die Yokohamas recht langgestreckt. Hähne bis zu einem Meter Länge sind keine Seltenheit, oft kommen sie auch noch darüber hinaus. In dieser Länge tragen der Rücken und der ziemlich waagrecht getragene Schwanz bei, der durch außergewöhnlich viel Sattel- und Stüßfedern trotz der Schmalheit der einzelnen Federn eine sippige Fülle erreicht. In abgeschwächter Form ist dies auch bei den Hennen der Fall, deren zwei oberste Schwanzfedern sich säbelartig nach unten neigen. Hühnerfinken möchte ich die Hähne auf den wulstartigen, niedrigen Kamm, der dieselbe Form hat wie bei den Malayen. Yokohama mit einfachem Kamm gelten nicht als raffig. Die gelben, feinknochigen Beine sind etwas mehr als mittellang. Im übrigen soll das Gefieder üppig, locker



Rotgesattelte Yokohama

entwickelt sein. Ich betone, daß der edle zarte Bau, die außerordentliche Länge des Körpers, besonders auch die des Schwanzes, den Liebhaberwert ausmachen. Dann erst kommt die Gefiederfarbe in Betracht. Die rotgesattelten Yokohama haben auf dem Rücken, an der Brust, auf den Schultern und Flügeldecken roten Grund, der bald lachsfarbig, bald braun-rot, blutrot ist und wie mit weißen Tupfen oder Perlen bedeckt erscheint. Kopf, Hals- und Sattelbehang, Schwingen und Schwanz dagegen sind rahmweiß, ja der Sattelbehang der Hähne erscheint oft gelb, was natürlich nicht gern gesehen wird. Das Rot der Henne hat vielfach die bekannte Chamoisfarbe. Entzückend wirkt diese prachtvolle Zeichnung vor allem auch durch den Glanz, der über dem ganzen Gefieder liegt. Wenn auch die Yokohama nicht als Wirtschaftsgeflügel angesprochen werden können, so sind sie durch ihre ganze Erscheinung und ihr liebliches Gebaren doch wundervolle Zierhühner. Ganz vortreffliche Dienste leisten die Hennen als sichere, ruhige, behutame Brüterinnen. Daher werden sie auch häufig zum Ausbrüten von Fasaneneiern benutzt. Sie führen die Küchlein ihrer eigenen Art und auch die Fasanenküken mit unübertrefflicher Liebe und Treue, wobei nicht selten auch ihr Kämpferblut warm wird, wenn es gilt, sich den Feinden ihrer Kükenflocke entgegenzustellen. Dann steht aber auch der Hahn durchaus nicht seltsam beiseite; spornreich kommt er zu Hilfe. Wer Ge-

fallen an schmucken, schnittigen Hühnern hat, dem seien, besonders wenn er den Tieren genug Auslauf bieten kann, die Vorkama — ganz gleich ob rotgefärbte oder weiße — warm empfohlen.
Paul Hohmann-Zerbft.

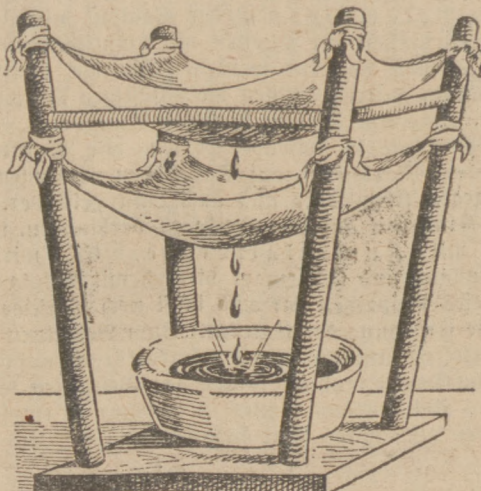
haltung und Zucht des Wassergeflügels im August.
Mancher läßt sich jetzt wohl halbfällige Gänse schicken. Ich glaube, er steht sich gut dabei. Das ist ganz entschieden dann der Fall, wenn diese Gänse, z. B. in landwirtschaftlichen Betrieben, auf die Stoppelfelder getrieben werden können. Freilich sind die Tiere, wenn sie angekommen sind, zunächst erst 10 bis 14 Tage von dem anderen Hofgeflügel getrennt zu halten und auf ihren Gesundheitszustand hin zu beobachten. Derartige Gänse, die die Stoppeln abweiden sollen, zusammen mit den heimischen Gänsen erst noch mit Karlofeln und Weizenkleie zu füttern, ehe sie am Morgen ausgetrieben werden, halte ich für verkehrt. Zweckmäßig wird es dagegen oft sein, sie am Abend nach der Heimkehr, teils mit trockenem, teils mit angequelltem Hafer zu füttern, wenn sich durch Stichproben ergibt, daß der Kropf der Gänse nicht straff und voll ist. Gänse jetzt zwangsweise mästen zu wollen, ist verfrüht; denn bei warmem Wetter nehmen sie nur ungenügend zu. — Bei jungen und alten Enten macht sich im August die Mauser stark bemerkbar. Dann ist es mit der Vegetätigkeit der Zuchtenten vorbei. Das animalische Futter ist nun bei ihnen auf ein Viertel der Menge zu beschränken. Jungtiere, die zu Zuchtzwecken recht kräftig werden sollen, kommen bequem aus, wenn das ihnen gereichte Weichfutter nur zu einem Fünftel aus animalischen Stoffen besteht. Ist reichlich Entengrieß (Wasserlinsen) vorhanden, so genügt für sie dieses Futter vollkommen.

Paul Hohmann-Zerbft.

Für Haus und Herd.

Das Durchpassieren von Fruchtsäften, wie wir sie aus Johannis- und Stachelbeeren, Äpfeln, Quitten und Brombeeren zwecks Herstellung von Gelees gewinnen, ist ein höchst zeitraubendes und im allgemeinen umständliches Geschäft, das unsere Hausfrauen vielfach dadurch abzukürzen und zu vereinfachen suchen, daß sie die gekochte Fruchtfleischmasse in einem Tuch auspressen. Durch die hierbei betätigte Gewaltanwendung leidet aber nicht nur das zum Auspressen benutzte Tuch und platzt mitunter im letzten Augenblick, das abgegebene Fruchtfleisch aufs neue in den Fruchtsaft entleerend, sondern es werden auch so viele feine Fruchtstückchen durch den Stoff mit hindurchgepreßt, daß es unmöglich ist, aus dem so gewonnenen Saft ein glanzhelles

und dadurch erst haltbares Gelee herzustellen. Ein höchst einfaches Hilfsmittel, durch dessen Anwendung wir dem Fruchtsaft Zeit zum Abfließen lassen können, besitzen wir im Küchenschemel oder -hocker. Derselbe wird, wie hier



**Der Küchenschemel als Helfer
beim Durchpassieren von Fruchtsäften.**

veranschaulicht, mit der Sitzfläche auf den Tisch gestellt, in halber Höhe der vier Beine ein Tuch und am Ende der Beine ein zweites Tuch gespannt, auf welches letzteres die gekochte Obstmasse nach und nach aufgeschüttet wird. Derselbe nimmt so beim Abtropfen unsere Zeit nicht in Anspruch, der Saft erfährt im zweiten Tuche eine weitere Reinigung und landet so vollkommen klar in dem untergestellten Gefäß.

Wenn der Himbeersaft nicht gären soll. Himbeersaft gärt nicht, wenn man ihn auf folgende Weise einkocht und im Keller oder sonst einem kühlen Raum aufbewahrt. Die gekochten Himbeeren, welche man nach Belieben mit etwas rotem Johannisbeer- oder Kirschsaff vermischen kann, werden durch ein Tuch gegossen, der Saft mit dem Zucker ziemlich lange gekocht, sauber abgeschäumt, in Weinflaschen gefüllt und diese möglichst mit einer Korkmaschine, wie Wein, mit neuen Korken fest verschlossen. Auf diese Weise hält sich der Saft unverändert gut.

Massenbörre. — Obstbäume

aller Arten und Formen, Alleeobäume, Ziersträucher und Nadelbäume, Rosen, hoch und nieder, Perennen, sowie alle anderen Baum- und Straucharten in anerkannt vorzüglicher Qualität empfiehlt die bestbekannte

Baumschule Hans Kuch,
Brünn, Wiernergasse 77 (Tschechoslowakei).
Telefon 10.445. — Katalog gratis. 7343

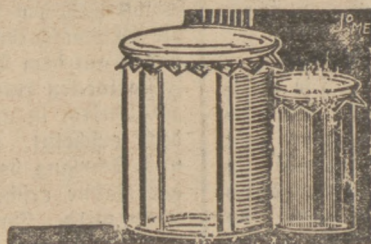
Herren Mühlenbesitzer

der Mittel- und Kleinmühlen erhöhen ganz erheblich ihre Einnahmen durch **Einstellung neuester Mahlmethode** welche ger. annehmbar. Honorare ein langjähr. durchaus erf. Fachm. erteilt. Führe Neubauten u. Umbauten aus.

Nehme eine **technischleitende Dauerstellung** an. 3120

M. Noske, Bydgoszcz, Wesoła 14.

Pergamentpapier und Glashaut



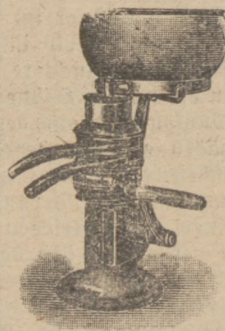
für Einmachgläser

A. DITTMANN T. Z. O. P.
BYDGOSZCZ, MARSK. FOCHA 45 • TEL. 61

Zur Weinbereitung **Kitzinger** Reinzuchthefer
das Wichtigste nicht vergessen:
Generalvertretung **C. Pirscher, Rogoźno.**

7067

Milena - Zentrifugen



Allerbilligste Preise. 1271

Bequemste Zahlungsbedingungen

Es liegt in Ihrem eigenen Interesse, wenn Sie vor Kauf einer Zentrifuge unser Angebot einfordern. Sie kaufen bei uns bedeutend billiger, wo von Sie sich durch eine Anfrage leicht überzeugen können

Gebrüder Ramme, Bydgoszcz

ul. Sw. Trójcy 14b Telefon 79.